PE
MAR 2 2 2004
TRADEMARK OFFICE

Docket No.: **2038-300** **PATENT**

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of	:	
	:	
Kyoko ITO *et al.*	:	*Confirmation No. 6772*
	:	
U.S. Patent Application No. 10/685,695	:	Group Art Unit: 3762
	:	
Filed: October 16, 2003	:	Examiner: ----------

For: DISPOSABLE WEARING ARTICLE

TRANSMITTAL OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENT

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

At the time the above application was filed, priority was claimed based on the following applications:

Japanese Application No. 2002-303498, filed October 17, 2002; *and*

Japanese Application No. 2003-343595, filed October 1, 2003.

Certified copies of the priority applications, as listed above, are enclosed.

Respectfully submitted,

LOWE HAUPTMAN GILMAN & BERNER, LLP

Randy A. Noranbrock *for:* Benjamin J. Hauptman
Registration No. 42,940 Registration No. 29,310

1700 Diagonal Road, Suite 300
Alexandria, Virginia 22314
(703) 684-1111 BJH/klb
(703) 518-5499 Facsimile
Date: March 22, 2004

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application: ２００２年１０月１７日

出 願 番 号
Application Number: 特願２００２－３０３４９８

[ST. 10/C]: [ＪＰ２００２－３０３４９８]

出 願 人
Applicant(s): ユニ・チャーム株式会社

２００３年１０月 ７日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office 今井康夫

出証番号 出証特２００３－３０８２７１９

【書類名】　特許願
【整理番号】　SL14P104
【提出日】　平成14年10月17日
【あて先】　特許庁長官殿
【国際特許分類】　A61F 13/00
【発明の名称】　使い捨て着用物品
【請求項の数】　5
【発明者】
【住所又は居所】　香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀１５３１－７　ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内
【氏名】　伊藤　京子
【発明者】
【住所又は居所】　香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀１５３１－７　ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内
【氏名】　佐藤　純子
【発明者】
【住所又は居所】　香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀１５３１－７　ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内
【氏名】　佐々木　徹
【特許出願人】
【識別番号】　000115108
【氏名又は名称】　ユニ・チャーム株式会社
【代理人】
【識別番号】　100066267
【弁理士】
【氏名又は名称】　白浜　吉治
【電話番号】　03(3592)0171

【選任した代理人】

【識別番号】　100108442

【弁理士】

【氏名又は名称】　小林　義孝

【電話番号】　03(3592)0171

【手数料の表示】

【予納台帳番号】　006264

【納付金額】　21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】　明細書　1

【物件名】　図面　1

【物件名】　要約書　1

【包括委任状番号】　9904036

【プルーフの要否】　要

【書類名】　明細書

【発明の名称】　使い捨て着用物品

【特許請求の範囲】

【請求項１】　肌当接面と着衣当接面とを有し、胴周り方向へ並行して延びる前端縁部と後端縁部と、前記胴周り方向と交差して縦方向へ並行して延びる一対の側縁部とによって周縁形状が形成され、前記縦方向には股下域を中心に前記前端縁部側に前胴周り域が形成される一方、前記後端縁部側に後胴周り域が形成されていて前記前後胴周り域それぞれの側縁部どうしが取り外し可能および取り外し不能のいずれかの態様で連結されて胴周り開口と一対の脚周り開口とが形成され、前記着衣当接面における前記前後胴周り域いずれかには前記側縁部それぞれに前記胴周り方向へ延びる粘着性テープファスナが取り付けられており、前記テープファスナを形成しているテープは、長さ方向で対向する固定端部と摘持可能な自由端部とを有し、前記固定端部が剥離不能に前記着衣当接面に固定され、前記自由端部を摘持して引張ると前記固定端部から前記自由端部へ向かう方向へ伸展可能であり、伸展したときに前記着衣当接面側となる内面とその反対側の外面とのうちの前記内面の少なくとも一部分に粘着剤が塗布されている使い捨て着用物品において、

前記テープは、前記固定端部から自由端部へ向かう方向へ伸展し得るようにＺ字形および逆Ｚ字形のいずれかに折り重ねられており、その折り重ねられた状態の上方に位置していて前記長さ方向において前記自由端部と前記自由端部に対向する第１端部とを有してこれら両端部間における前記内面に前記粘着剤が塗布されている第１テープ部と、前記第１テープ部の下方に位置していて前記着衣当接面と向かい合っており前記固定端部とこの固定端部に対向する第２端部とを有する第２テープ部と、前記第１テープ部と前記第２テープ部との間に介在してこれら両テープ部を連結する前記第３テープ部とを有し、前記第３テープ部は、一端部が前記第１テープ部の前記第１端部につながるとともに前記一端部の反対端部が前記第２テープ部の前記第２端部につながり、前記一端部と反対端部との間において前記第１テープ部に前記粘着剤を介して剥離可能に接合し、かつ、前記一端部が前記第２テープ部の前記固定端部を越えて前記胴周り方向へ延びて前記着

衣当接面に剥離可能に接合しており、前記第２テープ部の前記第２端部と前記第３テープ部の前記反対端部とがつながる部位の近傍において前記Ｚ字形に折り重ねられて向かい合う前記テープの外面どうしが非接合状態にあることを特徴とする前記使い捨て着用物品。

【請求項２】　前記第１テープ部の前記第１端部が前記第３テープ部の前記一端部を越えて前記胴周り方向へ延びて前記着衣当接面に剥離可能に接合している請求項１記載の使い捨て着用物品。

【請求項３】　前記第１テープ部の前記第１端部が前記第３テープ部の前記一端部を越えて前記胴周り方向へ延びる寸法が０～５ｍｍの範囲にある請求項２記載の使い捨て着用物品。

【請求項４】　前記第３テープ部の前記一端部が前記第２テープ部の前記固定端部を越えて前記胴周り方向へ延びる寸法が１～１５ｍｍの範囲にある請求項１～３のいずれかに記載の使い捨て着用物品。

【請求項５】　前記着用物品が開放型の使い捨ておむつおよびパンツ型の使い捨ておむつのいずれかである請求項１～４のいずれかに記載の着用物品。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

この発明は、粘着性のテープファスナを有する使い捨て着用物品に関する。

【０００２】

【従来の技術】

特許文献１に開示のパンツ型の使い捨ておむつは、液透過性の表面シート、液不透過性の裏面シートおよびこれら両シート間に介在する吸収体を有し、このおむつの前後のウエスト部は互いにそれぞれが接合されてウエスト開口部およびレッグ開口部を形成している。このパンツ型おむつは、ウエスト開口部とレッグ開口部との中間域における胴周り部に、胴周り方向に収縮して胴周り部にギャザーを形成する弾性部材を有し、裏面シートの外面には摘持部を有するテープファスナが、その摘持部を胴周り方向に向けて設けられている。

【０００３】

【特許文献１】

実開平６－７７７１９号公報

【０００４】

【発明が解決しようとする課題】

前記従来のおむつにおけるテープファスナは、テープが長さ方向へＺ字形または逆Ｚ字形に折り重ねられ、その折り重ねられた状態がテープに塗布された粘着剤によって保たれている。しかし、このテープファスナが取り付けられている胴周り部にギャザーが形成されると、粘着剤の粘着力のいかんによっては、テープファスナを使用する前に折り重ねられているテープどうしが剥離して、おむつ着用時の邪魔になったりすることがある。

【０００５】

この発明が課題とするのは、使い捨ておむつ等の使い捨て着用物品における粘着性テープファスナが、使用前には徒に剥離することがなく、使用する時には容易に剥離することができるように、改良された前記着用物品の提供である。

【０００６】

【課題を解決するための手段】

前記課題を解決するために、この発明が対象とするのは、肌当接面と着衣当接面とを有し、胴周り方向へ並行して延びる前端縁部と後端縁部と、前記胴周り方向と交差して縦方向へ並行して延びる一対の側縁部とによって周縁形状が形成され、前記縦方向には股下域を中心に前記前端縁部側に前胴周り域が形成される一方、前記後端縁部側に後胴周り域が形成されていて前記前後胴周り域それぞれの側縁部どうしが取り外し可能および取り外し不能のいずれかの態様で連結されて胴周り開口と一対の脚周り開口とが形成され、前記着衣当接面における前記前後胴周り域いずれかには前記側縁部それぞれに前記胴周り方向へ延びる粘着性テープファスナが取り付けられており、前記テープファスナを形成しているテープは、長さ方向で対向する固定端部と摘持可能な自由端部とを有し、前記固定端部が剥離不能に前記着衣当接面に固定され、前記自由端部を摘持して引張ると前記固定端部から前記自由端部へ向かう方向へ伸展可能であり、伸展したときに前記着衣当接面側となる内面とその反対側の外面とのうちの前記内面の少なくとも一部

分に粘着剤が塗布されている使い捨て着用物品である。

【０００７】

かかる着用物品において、この発明が特徴とするところは、次のとおりである。

前記テープは、前記固定端部から自由端部へ向かう方向へ伸展し得るようにＺ字形および逆Ｚ字形のいずれかに折り重ねられており、その折り重ねられた状態の上方に位置していて前記長さ方向において前記自由端部と前記自由端部に対向する第１端部とを有してこれら両端部間における前記内面に前記粘着剤が塗布されている第１テープ部と、前記第１テープ部の下方に位置していて前記着衣当接面と向かい合っており前記固定端部とこの固定端部に対向する第２端部とを有する第２テープ部と、前記第１テープ部と前記第２テープ部との間に介在してこれら両テープ部を連結する前記第３テープ部とを有する。前記第３テープ部は、一端部が前記第１テープ部の前記第１端部につながるとともに前記一端部の反対端部が前記第２テープ部の前記第２端部につながり、前記一端部と反対端部との間において前記第１テープ部に前記粘着剤を介して剥離可能に接合し、かつ、前記一端部が前記第２テープ部の前記固定端部を越えて前記胴周り方向へ延びて前記着衣当接面に剥離可能に接合している。前記第２テープ部の前記第２端部と前記第３テープ部の前記反対端部とがつながる部位の近傍において、前記Ｚ字形に折り重ねられて向かい合う前記テープの外面どうしが非接合状態にある。

【０００８】

この発明には、次のような好ましい実施態様がある。

（１）前記第１テープ部の前記第１端部が前記第３テープ部の前記一端部を越えて前記胴周り方向へ延びて前記着衣当接面に剥離可能に接合している。

（２）前記第１テープ部の前記第１端部が前記第３テープ部の前記一端部を越えて前記胴周り方向へ延びる寸法が０～５ｍｍの範囲にある。

（３）前記第３テープ部の前記一端部が前記第２テープ部の前記固定端部を越えて前記胴周り方向へ延びる寸法が１～１５ｍｍの範囲にある。

（４）前記着用物品が開放型の使い捨ておむつおよびパンツ型の使い捨ておむつのいずれかである。

【０００９】

【発明の実施の形態】

この発明に係る使い捨て着用物品として開放型の使い捨ておむつを例にとり、添付の図面を参照してその詳細を説明すると、以下のとおりである。

【００１０】

図１，２は、開放型の使い捨ておむつ１の部分破断平面図と、同図のＩＩ－ＩＩ線切断面を示す図である。おむつ１は、着用者の肌に対する当接面を形成する透液性表面シート２と、着用者の着衣に対する当接面を形成する不透液性裏面シート３と、これら両シート２，３間に介在する吸液性コア４とを有し、このおむつ１が図１では裏面シート３が上となり、表面シート２が下となるように示されている。おむつ１は、胴周り方向（図１の横方向）へ互いに並行して延びる前後の端縁部１１と、胴周り方向と直交する縦方向へ互いに並行して延びる一対の側縁部１３とによって周縁形状が形成され、その縦方向には股下域８を中心に前側端縁部１１の側に前胴周り域６が形成され、後側端縁部１１の側に後胴周り域７が形成され、股下域８において側縁部１３は湾曲している。表裏面シート２，３は、コア４の周縁から延出して重なり合いホットメルト接着剤（図示せず）を介して互いに接合し、前部フラップ１６、後部フラップ１７、側部フラップ１８を形成している。前部フラップ１６と後部フラップ１７とでは、胴周り弾性部材１９が表裏面シート２，３の少なくとも一方の内面に伸長状態で接合している。側部フラップ１８では、脚周り弾性部材２１が側縁部１３の湾曲した部位に沿って伸長され、表裏面シート２，３の少なくとも一方の内面に接合している。後胴周り域７における側部フラップ１８の裏面シート３には、側縁部１３それぞれに粘着性のテープファスナ３０が取り付けられている。テープファスナ３０は、側縁部１３を越えておむつ１の外側へ伸展し得るようにＺ字形または逆Ｚ字形に折り重ねられている。表裏面シート２，３のそれぞれは、おむつ１の前後の端縁部１１と側縁部１３とを形成する前後の端縁部２ａ，３ａと側縁部２ｃ，３ｃとを有する。

【００１１】

図２から明らかなように、折り重ねられているテープファスナ３０は、第１テ

ープ部である頂部テープ３１と、第２テープ部である底部テープ３２と、これら両テープ３１，３２間に位置してこれらを連結する第３テープ部である中間部テープ３３とを有し、これら各部テープ３１～３３は、テープファスナ３０が仮想線の如く伸長したときに裏面シート３と向かい合う内面ｍと、その反対側の外面ｎとを有する。頂部テープ３１は、おむつ１における胴周り方向の内側に位置する内端部３６と、摘持が容易となるように一部分が好ましくは側縁部１３を越えておむつ１の外側にまで延びる外端部３７と、側縁部１３の内側に位置する中間部３８とを有し、これら各部３６～３８の下面には第２粘着剤３９が塗布されている。図において、外端部３７が側縁部１３を越えて外側へ延びる寸法はＳで示されており、好ましいおむつ１における寸法Ｓは、０．７ｍｍ以上である。

【００１２】

底部テープ３２は側縁部１３に位置しておむつ１の着衣当接面と向かい合っているもので、内端部４１と、外端部４２と、中間部４３とを有し、少なくとも内端部４１がテープファスナ３０の固定端部として第１粘着材４４を介して裏面シート３に剥離することがないように固定される。より好ましい底部テープ３２は、図示のように内端部４１と、中間部４３と、折り返されて中間部テープ３３につなげられている部分を除く外端部４２とがこれらの下面に塗布された第１粘着材４４を介して裏面シート３に固定される。外端部４２の折り返されている部分は、中間部テープ３３と向かい合う面が第１粘着材４４を介して中間部テープ３３に剥離することがないようにつなげられる一方、折り返されることによって互いに向かい合う外面ｎどうしは非接合状態にある。

【００１３】

中間部テープ３３もまた側縁部１３の内側に位置するもので、内端部４６と、外端部４７と、中間部４８とを有し、これらの外面ｎには第３粘着剤４９が塗布されている。

【００１４】

このようなテープファスナ３０では、頂部テープ３１の内端部３６が中間部テープ３３の内端部４６のうちで上方へ折り返されている部分４６ａに対して剥離することがないように接合している。頂部テープ３１の外端部３７は、頂部テー

プ３１の長さ方向において、側縁部１３を越えて寸法Ｓだけ延びている部分を含む適宜の範囲の第２粘着剤３９がフィルムの小片５１で覆われることによって、内外面ｍ，ｎが実質的に非粘着性となり、テープファスナ３０における摘持用の自由端部を形成している。頂部テープ３１の中間部３８は、その下方に位置する中間部テープ３３の内面ｍに容易に剥離するように仮止めされている。

【００１５】

中間部テープ３３は、底部テープ３２よりも内側へ長く延びている内端部４６のうちの上方へ折り返されている部分４６ａにおいて頂部テープ３１に剥離することがないように接合する一方、部分４６ｂにおいて裏面シート３に容易に剥離するように仮止めされている。かような部分４６ｂが中間部テープ３３の長さ方向において裏面シート３に仮止めされる長さＡは１～１５ｍｍ程度であることが好ましい。中間部テープ３３の外端部４７は、底部テープ３２の外端部４２に剥離することがないように接合している。内端部４６と外端部４７とを除く中間部テープ３３の中間部４８は、第３粘着剤４９を介して底部テープ３２の外面ｎに容易に剥離するように仮止めされている。ただし、中間部テープ３３は、頂部テープ３１と底部テープ３２とのいずれかにのみ仮止めされていてもよいものである。

【００１６】

図３は、テープファスナ３０を伸展させるときの初期の段階を示す図２と同様の図面である。頂部テープ３１と中間部テープ３３と底部テープ３２とが一連のものとなってＺ字形に折り重ねられた状態にあるテープファスナ３０は、頂部テープ３１の外端部３７をフィルムの小片５１とともに摘んで矢印Ｐで示されるおむつ１の外側へ向かって引張るか、または矢印Ｑで示されるおむつ１の内側へ向かって折り返すように引張ると、Ｚ字形を形成するように底部テープ３２と中間部テープ３３とがつながる部位の近傍においては、底部テープ３２の外面ｎどうしが向かい合い非接合状態にあるから、その部位は図示の如く隆起する。そのようになると、頂部テープ３１と中間部テープ３３とは、角度αだけ開いて、引張られる頂部テープ３１と中間部テープ３３との間にいわゆる剥離力が作用し、これら両部テープ３１と３３とが速やかに剥離するとともに中間部テープ部３３に

おける内端部４６の部分４６ｂが裏面シート３から剥がれ、中間部テープ３３における内端部４６と外端部４７との間が底部テープ３２の中間部４３から剥れて、テープファスナ３０が図２の仮想線の如く長く延びる。延びたテープファスナ３０は、頂部テープ３１をおむつ１の適宜の部位に止着することができる。このようなテープファスナ３０は、おむつ１の側縁部１３の外側へ向かって、即ち矢印Ｐ方向へ伸展するように引張るだけで剥離するもので、頂部テープ３１の向きを矢印Ｑ方向へ一度反転させるように引張ることが必ずしも必要ではないという点において使い易い。

【００１７】

テープファスナ３０において、第２粘着剤３９を中間部テープ３３から剥離容易にしたり、第３粘着剤４９を底部テープ３２から剥離容易にしたりするには、例えば第２粘着剤３９や第３粘着剤４９の粘着力を第１粘着剤４４の粘着力よりも低くする他に、それらのテープ３２，３３の外面ｎにシリコーンオイル等の離型剤を塗布しておくことができる。

【００１８】

かようなテープファスナ３０は、それを使用するときに例えば矢印Ｐ方向へ引張れば容易に剥離して伸展するが、それを使用する前には中間部テープ３３における内端部４６の部分４６ｂが裏面シート３に剥離可能に接合していることによって、仮止めされている部位は不必要に剥がれるということがない。テープファスナ３０は、外面ｎの全体にシリコーンオイル等が塗布されていても、中間部テープ３３の部分４６ｂは、その外面ｎではなくて通常はシリコーンオイル等が塗布されていない裏面シート３に接合しているので、テープファスナ３０が矢印ＰまたはＱ方向へ引張られなければ剥れることがない。

【００１９】

図４，５は、テープファスナ３０の使用態様を示す図面である。図４では、おむつ１が着用状態にあって、後胴周り域７から長く延びたテープファスナ３０が第２粘着材３９を介して前胴周り域６における着衣当接面に剥離可能に止められている。図５では、使用済みのおむつ１が丸められ、テープファスナ３０によってその丸められた状態に維持されている。このように、テープファスナ３０は、

おむつ１を着用するときにも、おむつ１を丸めて廃棄するときにも使用することができる。

【００２０】

図６は、この発明の実施態様の一例を示す図２と同様な図面である。この例のおむつ１におけるテープファスナ３０は、頂部テープ３１の内端部３６を形成している部分３６ａが中間部テープ３３の内端部４６ａに剥離不能に接合する一方、部分３６ｂが中間部テープ３３の内端部４６を越えておむつ１の内側へ延びて第２粘着剤３９を介して裏面シート３に剥離可能に接合している。部分３６ｂは中間部テープ３３の内端部４６ｂと協働して、テープファスナ３０がそれを使用する前に仮止めした部位から剥れることを防止している。かような部分３６ｂは、その防止の効果を高めたいときに、おむつ１の内側へ向かって延びる長さＢを最大５ｍｍ程度にすることができる。図２の例と図６の例とを併せて考えたときの長さＢは、０～５ｍｍ程度と規定することができる。

【００２１】

開放型の使い捨ておむつを例にして説明したこの発明は、このようなおむつ１の前後胴周り域６，７の側縁部１３どうしをおむつ着用中に実質的に取り外すことができないように溶着や接着によって連結して得られるパンツ型の使い捨ておむつや失禁患者用おむつ、トレーニングパンツ等の使い捨て着用物品においても実施することができる。

【００２２】

【発明の効果】

この発明に係る使い捨て着用物品は、着衣当接面に取り付けた粘着性テープファスナのテープがＺ字形または逆Ｚ字形に折り重ねられており、折り重ねられて頂部に位置するテープの内端部が中間部に位置するテープの内端部を越えて着衣当接面に剥離可能に仮止めされたり、中間部に位置するテープの内端部が底部に位置するテープの内端部を越えて着用物品の着衣当接面に剥離可能に仮止めされたりするから、テープファスナは、それを使用する前に徒に剥離することがない。また、底部と中間部とのテープがつながる部位の近傍において、テープファスナの互いに向かい合う外面どうしが非接合状態にあるから、テープファスナは、

それを使用するときに頂部テープの外端部を胴周り域の外側へ向かって引張れば容易に剥離する。

【図面の簡単な説明】

【図１】

使い捨ておむつの部分破断平面図。

【図２】

図１のＩＩ－ＩＩ線切断面を示す図。

【図３】

テープファスナが引張られているときの図２と同様な図面。

【図４】

テープファスナの使用態様を示す図。

【図５】

テープファスナの使用態様の他の一例を示す図。

【図６】

実施態様の一例を示す図２と同様な図面。

【符号の説明】

１　　使い捨て着用物品（おむつ）

６　　前胴周り域

７　　後胴周り域

８　　股下域

１１　　端縁部

１３　　側縁部

３０　　テープファスナ

３１　　第１テープ部（頂部テープ）

３２　　第２テープ部（底部テープ）

３３　　第３テープ部（中間部テープ）

３６　　第１端部（内端部）

３７　　自由端部（外端部）

３９　　粘着剤（第２粘着剤）

４１　　固定端部（内端部）

４２　　第２端部（外端部）

４６　　一端部（内端部）

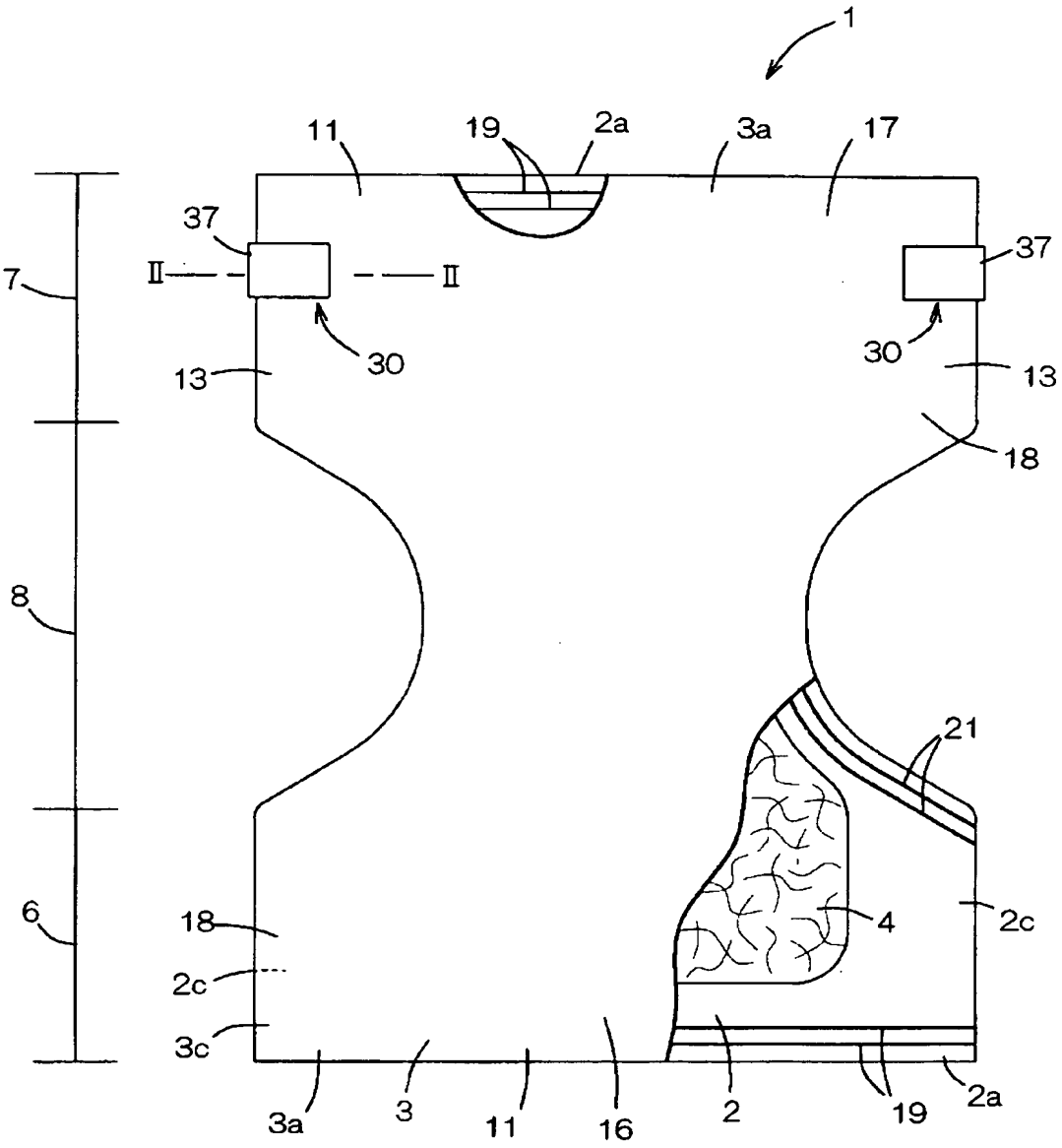
４７　　反対端部（外端部）

ｍ　　内面

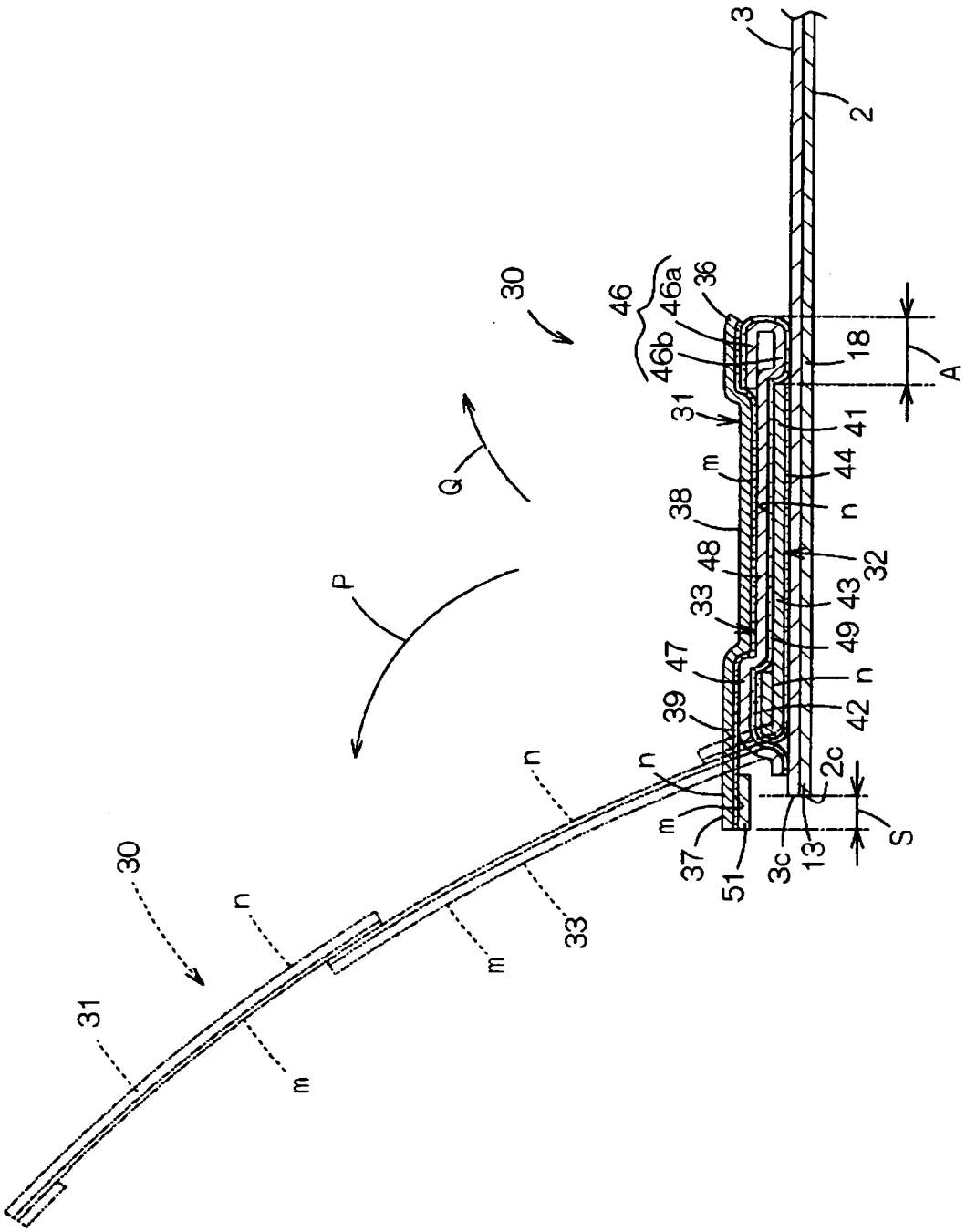
ｎ　　外面

【書類名】　図面

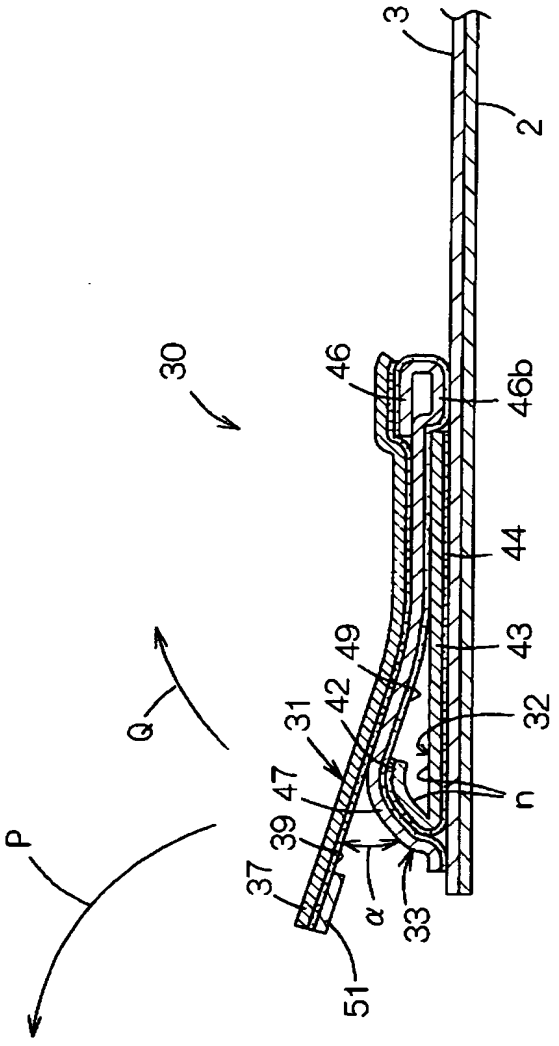
【図１】


1
11
19
2a
3a
17
37
37
Ⅱ
Ⅱ
7
30
30
13
13
18
8
21
4
2c
6
18
2c
3c
3a
3
11
16
2
19
2a

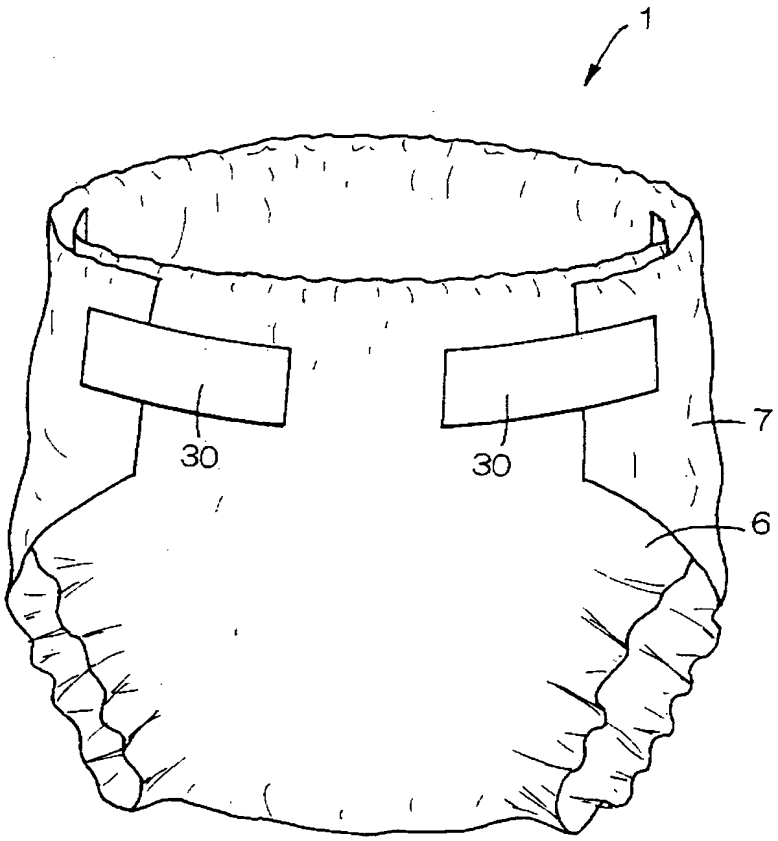
【図２】


3
2
30
46
46a
36
46b
18
A
31
41
m
44
n
38
48
32
33
43
49
47
n
39
42
2c
S
37
51
3c
13
Q
P
30
n
m
33
31
m

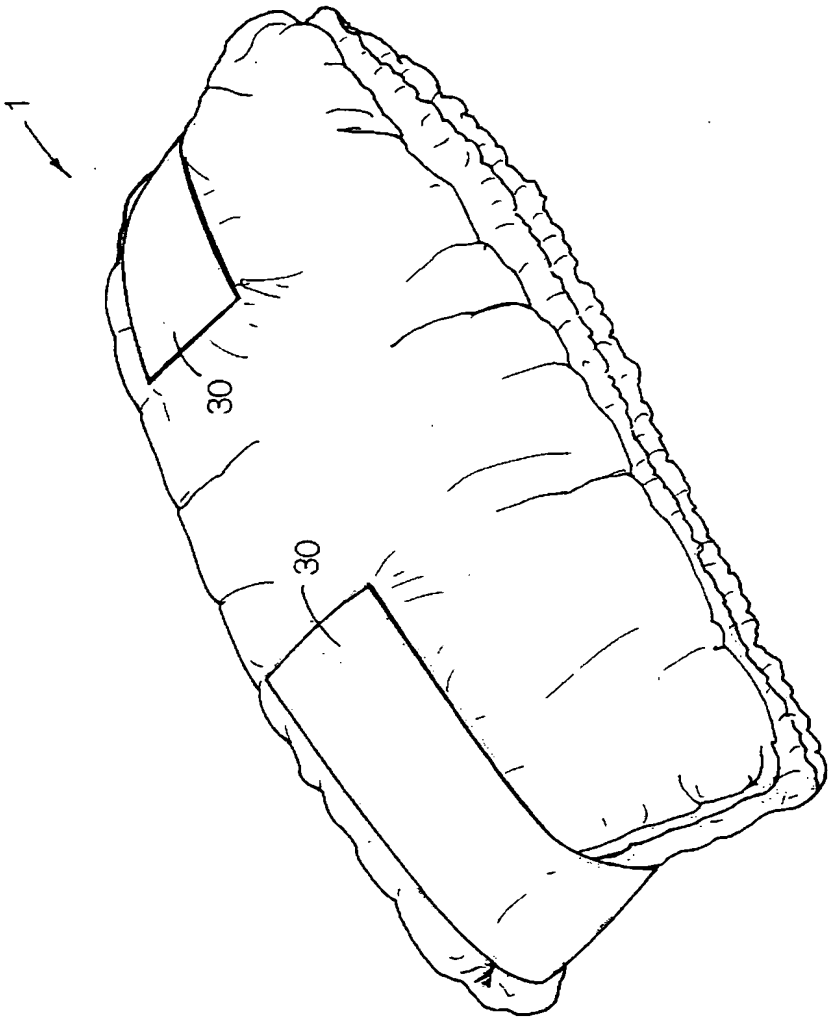
【図３】



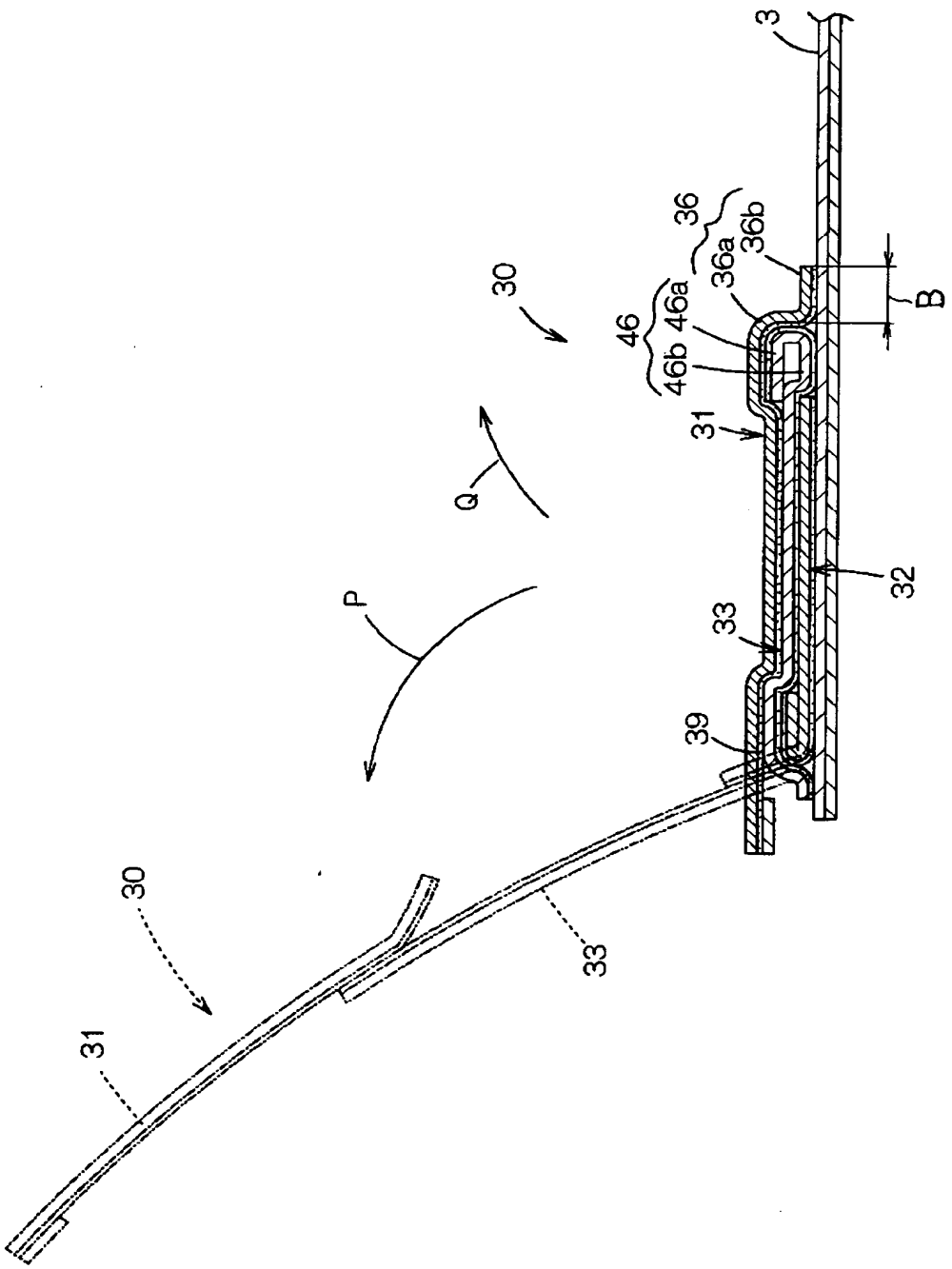
【図４】



【図５】



【図６】



【書類名】　　要約書

【要約】

【課題】　使い捨て着用物品にＺ字形または逆Ｚ字形に折り重ねられて取り付けられたテープファスナがそれを使用する前に不必要に剥離して長く延びることを防止する。

【解決手段】　着用物品１に取り付けられてＺ字形または逆Ｚ字形に折り重ねられているテープファスナ３０が自由端部を有する第１テープ部３１と、着用物品１の着衣当接面に固定された第２テープ部３２と、第１，第２テープ部３１，３２間に介在する第３テープ部３３とからなり、第３テープ部３３の内端部４６が第２テープ部３２の内端部４１につながるとともに、その内端部４１を越えて着用物品１の内方へ延びて着用物品１の着衣当接面に剥離可能に接合される。

【選択図】　　図２

特願２００２－３０３４９８

出　願　人　履　歴　情　報

識別番号　　［０００１１５１０８］

１．変更年月日　　１９９０年　８月２４日
［変更理由］　　新規登録
住　所　　愛媛県川之江市金生町下分１８２番地
氏　名　　ユニ・チャーム株式会社